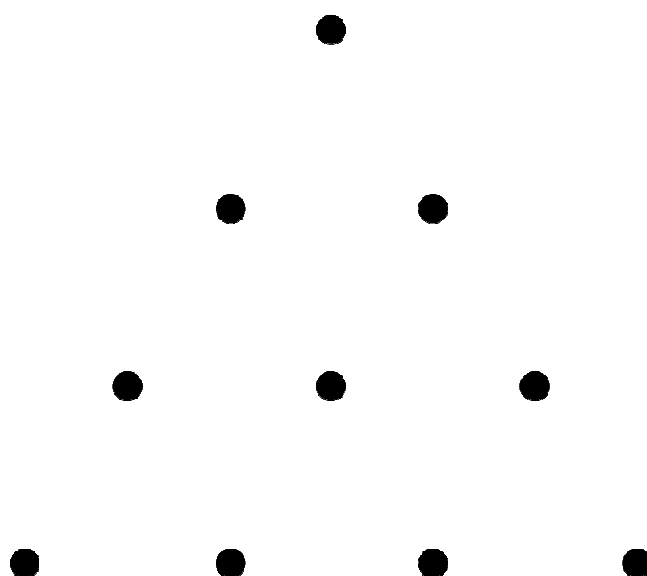


ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗ ΚΟΡΙΝΘΟΥ
ΣΩΜΑΤΕΙΟ ΙΕΡΟΨΑΛΤΩΝ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ
«ΑΓΙΟΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ Ο ΥΜΝΟΓΡΑΦΟΣ»

Α΄ Διεθνές Μουσικολογικό Συμπόσιο Ψαλτικής Τέχνης



Θεωρία της Μελωδίας

Κουφογιάννης Βασίλειος

Πρόεδρος - χοράρχης Σωμ. Ιεροψαλτών Κορινθίας

Α΄ ψάλτης – θεωρητικός εκκλ. βυζαντινού μέλους

Κόρινθος – Κροκίδειος Αίθουσα Ι.Μ. Κορίνθου

9 Φεβρουαρίου 2025

Αφιερώνεται ευσεβάστως το ταπεινό αυτό αντίγραφο
εισηγήσεως του Α΄ Διεθνούς Συμποσίου Ψαλτικής Τέχνης στον
Σεβασμιώτατο Μητροπολίτη Κορίνθου κκ. Διονύσιο ως
ελάχιστο δείγμα ευγνωμοσύνης για την προσφορά του στην
προώθηση της ψαλτικής τέχνης.



Περιεχόμενα

A. Εισαγωγή

A.α. Συστατικά ψαλτικής τέχνης	σελ. 5
A.β. Εργασία	σελ. 6
A.γ. Αρχαία μουσική & ψαλτική παράδοση	σελ. 7
A.δ. Εμπειρικός & επιστημονικός τρόπος εκμάθησης	σελ. 8
A.ε. Πρώτοι προβληματισμοί	σελ. 8

B. Θεωρία

B.α. Η μελέτη και η αλλοίωση της αρμονικής θεωρίας	σελ. 9
B.β. Συγγράμματα μουσική θεωρίας προ και μετά αλώσεως	σελ. 10
B.γ. Θεωρητικά ζητήματα	σελ. 13
B.δ. Ερωτήματα ψαλτών	σελ. 14
B.ε . Γαβριήλ Ιερομόναχος – Ιωάννης Πλουσιαδηνός	σελ. 16

Γ. Προτεινόμενη θεωρία

Γ.α. Μελωδία	σελ. 20
Γ.β. Φθόγγοι – Διαστήματα – Μελωδικές αρχές	σελ. 20
Γ.γ. Συστήματα	σελ. 26
Γ.δ. Θεμελιώδες ζ' χορδο σύστημα	σελ. 27
Γ.ε. Παραλλαγή	σελ. 29
Γ.στ. Είδη κίνησης της μελωδίας	σελ. 30
Γ.ζ. Μελωδική αγωγή	σελ. 30
Γ.η. Ευπάθειες των μελωδικών φθόγγων	σελ. 31
Γ.θ. Ήχοι	σελ. 35
Γ.ι. Κύριοι ήχοι	σελ. 35
Γ.ια. Μηχανισμός παραγωγής παραγώγων ήχων	σελ. 38
Γ.ιβ. Καταχρηστικοί ήχοι	σελ. 40

«Ζητήσωμεν, ερευνήσωμεν, ανακρίνωμεν, ερωτήσωμεν
«πας γαρ ο αιτών λαμβάνει και ο ζητών ευρίσκει και τω
κρούοντι ανοιγήσεται». Και «επερώτησον τον πατέρα σου και
αναγγελεί σοι, τους πρεσβυτέρους σου εν γνώσει και ερούσί
σοι». Εάν ουν ώμεν φιλομαθείς, εσόμεθα και πολυμαθείς»

Άγιος Ιωάννης ο Δαμασκηνός

A. Εισαγωγή

Αγαπητοί συνάδελφοι, όλα όσα συζητάμε, όλα όσα επεξεργαζόμαστε, όλα θα σας παρουσιάσω δεν έχουν σκοπό να γίνουμε ούτε θεωρητικοί, ούτε ιστορικοί, ούτε φιλόλογοι, ούτε μαθηματικοί, ούτε αρχαιολόγοι. **[02]** Ο πρωταρχικός στόχος είναι η αποκωδικοποίηση των συστατικών ψαλμώδησης των διδασκάλων προκειμένου να τα αφομοιώσουμε οι ίδιοι και να τα μεταδώσουμε στους επόμενους. Πέρα από αυτό, στις μέρες μας επιβάλλεται ο εμπειρικός τρόπος εκμάθησης της ψαλτικής να γίνει επιστημονικός.

A.α. Συστατικά Ψαλτικής Τέχνης – Βυζαντινής Μουσικής [03]

Εισάγεται η άποψη ότι τα συστατικά ψαλτικής τέχνης περιλαμβάνουν: α) τα συστατικά του **μέλους** και β) την **τεχνοτροπία**.

Βασικό συστατικό του μέλους είναι η **μελωδία** και επ αυτού πρέπει να θεωρηθεί ότι δομούνται όλα τα υπόλοιπα συστατικά. Ο προορισμός **[04]** λοιπόν δεν είναι καθεαυτού ούτε τα χειρόγραφα, τα θεωρητικά εγχειρίδια, τα μουσικά βιβλία, η παρασημαντική ούτε τα πρόσωπα. Όλα αυτά είναι τα μέσα προκειμένου να προσεγγίσουμε την τέχνη των διδασκάλων ψαλμωδών της Αγίας Μεγάλης Εκκλησίας και να μην παραμείνουμε στον χαρακτηρισμό της ως απλή, απέρριτη, δήθεν μυστικοπαθή και άγραφη. Οι χαρακτηρισμοί αυτοί βρίσκονται εκτός του πνεύματος της εκκλησίας μας.

A.β. Εργασία

Το έτος 2019 ολοκληρώθηκε μια ατομική έρευνα [05] περίπου 10 ετών η οποία πλησίαζε τις 400 σελίδες. Έως και την αρχή του ιδίου έτους δεν είχα σχηματίσει καμία πρόθεση δημοσίευσης, αφού δεν είχα καταφέρει να ολοκληρώσω την τεκμηρίωση των όποιων συμπερασμάτων είχα μέχρι τότε, κυρίως με πειράματα διαστηματικής μέσω λογισμικών Η/Υ. Το μεγαλύτερο πρόβλημα όμως παρέμενε η αρχιτεκτονική των θέσεων περιστροφής των ειδών της μελωδίας αφού εκεί που νόμιζα ότι είχε ολοκληρωθεί, διαπίστωνα ξανά ότι στην πράξη πάλι κάποια θέση ήχου δεν εναρμονιζόταν με τις υπόλοιπες. Ο δάσκαλός μου Δημήτριος Νεραντζής με συμβούλευσε να περιορίσω αρκετά τα συμπεράσματά μου και να τα παρουσιάσω κατά το δυνατό με απλότερο τρόπο. Θα αναφέρω μόνο ότι χρειάστηκα 2 περίπου χρόνια (2016-2017) για να προτείνω τη μαθηματική σχέση της επίτασης και της χαλάρωσης των χορδών (δηλ. τη φθογγική ευπάθεια) κατά την πορεία του μέλους προς το οξύ και το βαρύ. Βασικό διάστημα που με βοήθησε να καταλήξω στη σχέση ήταν η αρχική θέση του γνωστού φθόγγου παραλλαγής ΒΟΥ του Α' ήχου, αλλά και αυτής που προκύπτει όταν το μέλος έχει πορεία προς το βαρύ. Με τη χρήση λογισμικών μπορεί εύκολα και ανέξοδα να αποκτηθεί σήμερα ένα εργαλείο παραγωγής μουσικών διαστημάτων, οποιουδήποτε μεγέθους. Το κύριο χαρακτηριστικό αυτών των συστημάτων είναι η απόλυτη ακρίβεια, η οποία δεν μπορεί να παραχθεί από φυσικό μουσικό όργανο στον απόλυτο βαθμό. Τα μικροδιαστήματα είναι αυτά που οδήγησαν σε ασφαλή και τεκμηριωμένα συμπεράσματα. Είμαι σίγουρος πως αν διέθετε αυτή την τεχνολογία η Πατριαρχική Μουσική Επιτροπή του 1881 τα

θέματα δαστηματικής θα είχαν απαντηθεί από τότε. Είχαν αντιληφθεί οι διδάσκαλοι ότι η διαστηματική ανάλυση θα ήταν τεκμηριωμένη μόνο με τη βοήθεια κατάλληλου οργάνου.

Το βιβλίο το υπέβαλλα πέρα από το Πατριαρχείο Κων/λεως στους περισσότερους φορείς μουσικής και σε ακαδημαϊκά τμήματα μουσικής της χώρας και του εξωτερικού. Έλαβα γραπτές κριτικές επιστολές μεταξύ άλλων από τον καθηγητή Παν/νου Καλιφόρνια Τζον Τσαλμερς, την Αμερικανίδα μουσικολόγο Μάργκο Σουλτερ, τον Άρχοντα Μαΐστωρα της Αγίας Μεγάλης Εκκλησίας κ. Γεώργιο Χατζηθεοδώρου και τον δικό μας μουσικοδιδάσκαλο κ. Ιωάννη Σπετσιώτη. Πέντε έτη μετά από τη δημοσίευσή του μπορώ να πω πλέον με βεβαιότητα ότι η προτεινόμενη θεωρία επί του μελωδικού συστήματος επιλύει όλα τα ζητήματα που είχαν θέσει παλαιότερα σπουδαίοι διδάσκαλοι ψάλτες.

Α.γ. Αρχαία μουσική & ψαλτική παράδοση

Σε σύγχρονα συγγράμματα και διαλέξεις παρατηρούμε το ενδιαφέρον σύγχρονων ερευνητών, κυρίως ακαδημαϊκών για το πώς μπορεί να τραγουδούσαν οι αρχαίοι και ειδικότερα για τον τρόπο μεταχείρισης της μελωδίας. Επίσης παρατηρούμε ότι η συντριπτική πλειοψηφία αυτών δε λαμβάνει ως εργαλείο προσέγγισης την ψαλτική παράδοση και μάλιστα της Αγίας Μεγάλης Εκκλησίας της Κων/λεως, η οποία αποτελεί ίσως το σπουδαιότερο μέσο για να πάμε προς τα πίσω. Είναι αλήθεια ότι αν ψάξει κάποιος θα βρει την αλήθεια, αν όχι ολόκληρη, σίγουρα ένα μεγάλο μέρος της. Διότι δύναται πλέον να αποδειχθεί ακουστικά και μαθηματικά πως ότι δε κατάφεραν

να διασώσουν - επί του μελωδικού συστήματος - τα μουσικά όργανα, τα χειρόγραφα, τα βιβλία το κατάφεραν σε μεγάλο βαθμό η φωνή και η μνήμη του ανθρώπου από γενιά σε γενιά από ψάλτη σε ψάλτη για περισσότερα από 1.000 χρόνια.

Α.δ. Εμπειρικός & επιστημονικός τρόπος εκμάθησης ψαλτικής τέχνης.

Για τον μουσικό η μελέτη της [08] μουσικής θεωρίας είναι απαραίτητη ώστε συνδυαστικά με την πράξη ο εμπειρικός τρόπος εκμάθησης να γίνει επιστημονικός. Ο μουσικός που κατέχει εμπειρικά την πράξη της μουσικής τέχνης αλλά και ο μουσικός που κατέχει ετεροβαρώς πάλι μόνο το θεωρητικό μέρος αυτής δεν είναι τέλειος. Από μόνη της η μελέτη μόνο της θεωρίας σε ατομικό ερευνητικό επίπεδο ή ακόμα και σε ακαδημαϊκό δεν έχει κανένα πρακτικό μουσικό αποτέλεσμα, αφού ουσιαστικά ούτε μπορεί να υποστηριχθεί και κατά συνέπεια ούτε και να διδαχθεί.

Α.ε. Πρώτοι προβληματισμοί.

Ξεκινώντας τις σπουδές στην ψαλτική τέχνη είχα εξ αρχής την εντύπωση ότι είναι καθορισμένα όλα τα θέματα της μουσικής θεωρίας και απλώς απαιτείται κάποιος χρόνος αφομοίωσής τους. Τους πρώτους προβληματισμούς μου ανέφερα στον πρώτο μου σπουδαίο πατρινό δάσκαλο αείμνηστο Σπύρο Γεωργακόπουλο στην οικία του το έτος 2005. Η πρώτη ερώτηση που του είχα θέσει ήταν για τις διαφορές του Α' και πλαγίου Α' ήχου. Η απάντηση που έλαβα κυρίως με

τους δεσπίζοντες φθόγγους του κάθε ήχου δεν κάλυψε τον προβληματισμό μου. Από την εποχή εκείνη άρχισα να ανακαλύπτω το πόσο η μουσική μας θεωρία υπολείπεται της πράξης. Είχα όμως ένα σπουδαίο εφόδιο, τα ηχητικά αρχεία των κορυφαίων διδασκάλων του Κ' αι. μέρος των οποίων ψηφιοποίησα από πομπίνες και κασσέτες και πλήθος άλλων που άντλησα από το ιστολόγιο ΨΑΛΤΟΛΟΓΙΟ που ίδρυσε ο αείμνηστος Ευάγγελος Λιναρδάκης. Συμπληρωματικά οι ψηφιακές βιβλιοθήκες, κυρίως ακαδημαϊκών τμημάτων, με βοήθησαν να βρω όλη την απαιτούμενη βιβλιογραφία.

Με την πάροδο των ετών και προσεγγίζοντας όλο και περισσότερους καθηγητές – διδασκάλους της ψαλτικής διαπίστωσα ότι δέσποζε ο εμπειρικός – πρακτικός τρόπος εκμάθησης της ψαλτικής.

B. Θεωρία

B.α. Η μελέτη και η αλλοίωση της αρμονικής θεωρίας.

Θεωρώ πλέον αυτονόητο ότι πριν εισαχθεί κάποιος στη θεωρία του μέλους θα πρέπει πρώτα να γνωρίζει τη μουσική θεωρία των Βυζαντινών δηλ. την αρμονική θεωρία [07]. Επειδή όμως οι θεωρητικοί Αριστοξένειοι και Πυθαγόρειοι δεν διατύπωσαν μόνο μία άποψη, επιβαλλόταν όχι μόνο η μελέτη, αλλά και η μεταξύ τους σύγκριση. Διαπίστωσα ότι ελάχιστοι ερευνητές παγκοσμίως έχουν μελετήσει σε βάθος την αρμονική θεωρία και οι περισσότεροι ακολουθούν μια φιλοσοφία πολύ μακρινή από των αρχαίων που φαίνεται να έχει αρχή τον Ζαρλίνο. Πρέπει αρχικά να αναφερθεί ότι αν μελετήσουμε προσεκτικά την πορεία των εργασιών μουσικής

θεωρίας κυρίως μετά την εποχή του Ιταλού θεωρητικού της μουσικής Ζαρλίνου του ΙΣΤ΄ αι. πολύ εύκολα θα διαπιστώσουμε το πόσο παραλλάχθηκε η προσέγγιση της μουσικής θεωρίας παγκοσμίως. Έτσι φτάσαμε στο σημείο να υποστηρίζουν οι ερευνητές της μουσικής επιστήμης ότι οι Πυθαγόρειοι αναφέρθηκαν σε τόνους και ημιτόνια αλλά σε τρόπους ορίζοντας [08] π.χ. τον Δώριο τρόπο με τετράχορδο (T-H-T), αλλοιώνοντας την αρχαία μουσική θεωρία και παραγνωρίζοντας π.χ. ότι οι Πυθαγόρειοι στήριξαν τη θεωρητική τους μόνο μέσω των αριθμών και επίσης παραγνωρίζοντας π.χ. ότι οι ονομασίες Δώριος τόνος , Λύδιος τόνος , Φρύγιος τόνος ήταν απλά ηχητικές θέσεις όπου ήταν δυνατό να τοποθετηθούν οκτώ Πτολεμαϊκά είδη τετραχόρδων: 5 διατονικών, 2 χρωματικών και ενός εναρμόνιου προκειμένου αυτά να σχηματίσουν δεκάδες είδη μελωδίας.

Β.β. Συγγράμματα μουσικής θεωρίας προ και μετά αλώσεως.

Πραγματικά μεγάλη εντύπωση προκαλούν στον ερευνητή τα συγγράμματα μουσικής πριν από την άλωση από τους καθηγητές των πανδιδακτηρίων του Βυζαντίου [09].

Τον 9^ο αι. την εποχή των σπουδαίων Αράβων ιατροφιλοσόφων – μαθηματικών ο Λέων ο μαθηματικός διδάσκει την Πυθαγόρειο τετρακτύ (αριθμητική, γεωμετρία, αστρονομία και μουσική)

(1018-1096) Μιχαήλ Ψελλός, Σύνταγμα ευσύνοπτον εις τας τέσσερας μαθηματικές επιστήμας, Αριθμητική, Μουσική, Γεωμετρία και Αστρονομία.

(1242-1310) Γεώργιος Παχυμέρης, Περί αρμονικής.

(1275-1340) Μανουήλ Βρυέννιος, Αρμονικά στοιχεία.

Σε όλους δεσπόζει η Πυθαγόρεια φιλοσοφία. Διαπίστωση, ότι τα αρμονικά του Παχυμέρη και του Βρυέννιου σε μεγάλο βαθμό στηρίζονται στην αρμονική θεωρία του κορυφαίου πανεπιστήμονα της αρχαιότητας Κλαύδιου Πτολεμαίου.

(1280 – 1360) Ιωάννης Κουκουζέλης [10]. Ο Ιωάννης είχε σπουδάσει στην αυτοκρατορική σχολή της Κων/λεως και είχε προσληφθεί στη βασιλική μουσική σχολή όπου και διορίστηκε αρχιμουσικός των αυτοκρατορικών ψαλτών. Ο Κουκουζέλης ως μουσικός προβάλλει τη συστηματοποίηση των ειδών μελωδίας με το «Κανόνιο» αλλά και των σημαδιών γραφής της ψαλτικής με το «Μέγα Ίσο». Σε καμία περίπτωση όμως δεν εμφανίζεται στον Ιωάννη το βάθος των γνώσεων ούτε και ο επιστημονικός τρόπος γραφής των προαναφερόμενων Πανεπιστημόνων – καθηγητών των Πανδιδακτηρίων.

Μετά την άλωση, ένας άλλος κόσμος εμφανίζεται, πιο «κρυπτογραφημένος» και «συμβολικός», με χειρόγραφα μουσικής θεωρίας, από διδασκάλους ψαλμωδούς, ιερείς και ιερομόναχους.

Συστηματικότερη ίσως θεωρητική πραγματεία υπήρξε αυτή του Ιερομόναχου Γαβριήλ (ΙΕ΄ αι.). Άλλες πραγματείες: του Χρυσάφου (ΙΕ΄ αι.), του Παχώμιου Ρουσάνου (1508-1553), «Αγιοπολίτη» , «ερωταποκρίσεις» του Ψ-Δαμασκηνού. Κύριο περιεχόμενο όλων οι ήχοι και τα σημάδια. Τα θέματα διαστηματικής υπήρξαν αδιαπραγμάτευτα για τους συγγραφείς της εποχής.

Αν λοιπόν από τον Πτολεμαίο, τον Παχυμέρη και τον Βρυέννιο λάβαμε τα επιστημονικά στοιχεία του μέλους, από τους παλαιούς διδασκάλους ψαλμωδούς παραλάβαμε τη σύνθεση, την καλλιέργεια και την οργάνωση της γνώσης η οποία γράφηκε σε χειρόγραφα με τον ταπεινό τρόπο που επιβάλλει η διδασκαλία του Χριστού κυρίως μέσω ερωταποκρίσεων διδασκάλου και μαθητού.

Άλλη μια αλήθεια είναι ότι όσο εντεινόταν η μελέτη των θεωρητικών βιβλίων της ψαλτικής τόσο γιγαντώνονταν τα ερωτήματά μου, καταλήγοντας στο θεωρητικό του μεταρρυθμιστή του ΙΘ΄ αι. αοιδίμου Χρυσάνθου εκ Μαδύτων, **[11]** ένα βιβλίο όπου δε μπορεί εξ αρχής να προσεγγίσει ένας σπουδαστής.

Πρέπει να γίνει αντιληπτό ότι η μη γνώση του τρόπου ψαλμώδησης προ του ΙΘ΄ αι. καθιστά αδύνατη κάθε προσπάθεια αποκρυστάλλωσης των πραγματικών αιτιών που οδήγησαν τον Χρυσάνθο να τροποποιήσει κατά πολύ την παλαιά σημαδογραφία αλλά και τη θεωρία των διαστημάτων. Με άλλα λόγια, τίθενται τα ερωτήματα του κατά πόσο αποτέλεσε η μέθοδος παρέμβαση του Αδ. Κοραή ή άλλων επιφανών προσωπικοτήτων της εποχής στο να δυτικοποιηθεί ο μουσικός μας πολιτισμός, προκειμένου απλά να διασπαστεί πλήρως από τον ακόλουθό του - συγγενή Αραβοπερσικό - Οθωμανικό ή κατά πόσο η μέθοδος εφευρέθηκε προκειμένου να εξυπηρετήσει τις τότε υπάρχουσες ανάγκες των ψαλμωδών. Αναπάντητο. Επίσης θα παραμείνει αναπάντητο το ερώτημα αν επηρεάστηκε από το “Kitab al-Musiqa al-Kabir” Μέγα Θεωρητικό της μουσικής του Αλ Φαράμπι και της τετραχορδικής διαίρεσης με λόγους 1/1 9/8 27/22 4/3 που

προτείνει ο σπουδαίος Άραβας και χρησιμοποιεί επίσης ο αοίδιμος Χρύσανθος.

Β.γ. Θεωρητικά ζητήματα.

Από πολλούς διδάσκαλους του ΙΘ΄ και του Κ΄ αι. διαπιστώθηκαν προφορικά και γραπτά διάφοροι προβληματισμοί σχετικά με: όρους, ονόματα, είδη μελωδίας, θέσεις περιστροφής, ονομασίας διαστημάτων & συστημάτων, έλξεις, υφέσεις διέσεις, χρώες κ.α.

«Διατονική Κλίμακα» - «Φυσική Κλίμακα» «διαστήματα του Διαπασών» ή Διατονικό Γένος; «Διαπασών Σύστημα» ή Δια Οκτώ φθόγγων Συμφωνία; Τόνος, διάστημα Μείζων, Ελλάσον, Ελάχιστος η το διάστημα της διαφοράς της Δια Πέντε Φθόγγων Συμφωνίας με τη Δια Τεσσάρων; Τόνος, διάστημα βάσης 5χόρδου ή διάστημα κορυφής της Δια Πέντε Φθόγγων Συμφωνίας και όχι απλά ενός 5χόρδου; ΤΟΝΟΣ οκτάφθογγο σύστημα από συγκεκριμένες θέσεις (τόπους), ΔΩΡΙΟ, ΥΠΟΔΩΡΙΟ ΥΠΕΡΔΩΡΙΟ, ΛΥΔΙΟ ΦΡΥΓΙΟ ΥΠΟΛΥΔΙΟ.. κτλ. ; Ένας ήχος για κάθε μια ονομασία ή ένας ήχος ανά θέση και γένος; Δηλ. ΔΩΡΙΟΣ, ΛΥΔΙΟΣ ήχος ή ήχος ΔΩΡΙΟ ΔΙΑΤΟΝΟ, ΔΩΡΙΟ ΧΡΩΜΑΤΙΚΟ, ΔΩΡΙΟ ΕΝΑΡΜΟΝΙΟ. Αναφέρομαι στις ονομασίες αυτές γιατί τις χρησιμοποίησαν οι διδάσκαλοι και μετά την άλωση.

Ενδεικτικά, Μανουήλ Βρυέννιος [12]: βιβλίο» Β΄, τμ. Γ. :

«καὶ γὰρ ἐν τῷ τόπῳ τυχὸν τοῦ ὑποδώριου τόνου ἢ τοῦ ὑπερμιξολυδίου οὐ μόνον ἐν εἶδος ἢ διατονικοῦ ἢ χρωματικοῦ ἢ

ἐναρμονίου γένους ἄδειν δυνάμεθα, τὰ ἄλλα γε μὴ, ἀλλὰ πάνθ' ὅσα
τε τοῦ διατονικοῦ εἶεν ἂν εἶδη καὶ ὅσα τοῦ χρωματικοῦ καὶ
ἐναρμονίου...»

Δανειζόμενοι οι Ἀραβες [13] τη μουσική θεωρία των Ελλήνων της αρχαιότητας από τη βιβλιοθήκη της Βαγδάτης (Οἶκο της Σοφίας του Ιράκ) ὅρισαν από τον 9^ο αι. μ.Χ. και αυτοί τα εἶδη μελωδίας, ανάλογα με τα δικά τους ἔθνη, κάνοντας αποκλειστικά χρήση της μίξης τετραχόρδων και πενταχόρδων προς το σχηματισμό της δια οκτώ φθόγγων συμφωνίας (π.χ. Περσικό, Κουρδικό, Ναχαβεντινό, Χετζαζινό, Ραστινό, Ιρακινό κ.α.).

Άλλο ερώτημα : Ξεχάστηκε με τους αἰῶνες το χρωματικό γένος [14] των Πυθαγόρειων αλλά και των Αριστοξένειων που ήθελε τα δυο μικρά διαστήματα μαζί υπερκείμενα και όχι εκατέρωθεν του υπέρτονου διαστήματος;

Άλλα ερωτήματα : «Τροχός», Πεντάχορδο ή Δια Πέντε Φθόγγων Συμφωνία; Πολύφθογγα, Ηχητικά Διαστήματα ή Ήχοι; Κατηγοριοποίηση ήχων: α. ανά θέση περιστροφής της μελωδίας ή β. ανά ιδέα μελωδίας δηλ. ανά είδος τετραχόρδου ή γ. συνδυαστικά ανά θέση και ανά ιδέα μελωδίας;

Β.δ. Ερωτήματα ψαλτών.

Σε τι διαφέρουν τα Χερουβικά του πλαγίου Α' από του Α'; τι εννοούμε όταν λέμε Πρώτος ήχος π.χ. στις αργές ή στις σύντομες καταβασίες, κύριο ή τετράφωνο ή κάποιο άλλο είδος; Ένας ήχος π.χ. ο Πρώτος πόσα παράγωγα εἶδη έχει;

Υπάρχουν Τετράφωνοι ήχοι ή μήπως «Δίφωνοι ήχοι» «Εξάφωνοι ήχοι»; Τι διαφέρει ο Δεύτερος ήχος από τον πλάγιο Δεύτερο; Στην Αραβοπερσική μουσική είναι το μακάμι - δηλ. ήχος - Χιουζάμ αντίστοιχό του Δευτέρου ήχου; Αν είναι, γιατί οι Άραβες συμπληρώνουν το ανώτερο τετράχορδο ως Χετζάζ; Στα Ανοιξαντάρια του ο σπουδαίος Γ. Ραιδεστηνός γιατί τοποθετεί τη φθορά του Πα μόνο σε τρεις θέσεις φθόγγων (πα,δι,κε) και ο ίδιος πάλι γιατί τονίζει τον Δεύτερο ήχο εκ του φθόγγου κε; Εναρμονίζουμε τα ίσα των ήχων ανάλογα με τη θέση τους ή από την ίδια θέση όπως στις διπλές καταβασίες των Θεοφανείων όπου επί του πα του πλαγίου Δευτέρου ήχου λαμβάνεται ο βου του Δευτέρου ήχου; Αποτελεί φθογγική ευπάθεια στον ήχο Τέταρτο Άγια η μετατόπιση οξύτερα του φθόγγου Κε προς τον υπερκείμενο ζω και αν ναι, μπορεί αυτή να λαμβάνει όντως μέγεθος μεγαλύτερο του καλούμενου «ημιτόνου» ή αποτελεί διαίρεση τετραχόρδου; Πώς είναι δυνατό τα ίσα του ήχου Άγια ήχου και του πλαγίου Τετάρτου να έχουν διαφορετική παραλλαγή; Αν υποτεθεί ότι ψάλουμε πάλι ήχο Άγια και γίνει φθορισμός με τη φθορά του πλαγίου δευτέρου Πα επί του ίσου του, σε τι διαφέρουν το διάστημα του Άγια Ζω-Νη΄ και του χρωματικού Γα-Δι; Ο Χουρμούζιος στο Ταμείο του γιατί θέτει επτά διαφορετικές μαρτυρίες ήχων για τα μαθήματα του Α΄ ήχου; Τα αργά προσόμοια της εορτής κοιμήσεως της Θεοτόκου εναρμονίζονται ορθότερα με τα κεκραγάρια του Πέτρου από το βιβλίο του Εφεσίου του Α΄ ήχου ή του πλαγίου Α΄; Ποιες οι διαφορές μεταξύ Α΄ τετράφωνου και πλαγίου Α΄ εκ του Κε; Στο οκτάηχο Δοξαστικό: α) τα ίσα του πλ. Α΄ και του πλ.Β΄ είναι στον κάτω Δι; β) ο Δεύτερος έχει βάση στην ίδια θέση με τον Πα; γ) στη συλ. «Α» - «Άρατε πύλας» η ορθή τοποθέτηση της φθοράς Δι βρίσκεται

τέσσερις φωνές όπως δείχνει ο Πέτρος ή τρεις φωνές όπως δείχνει ο Ιωάννης; Άπειρα λοιπόν τα ερωτήματα των ψαλτών!

Β.ε. Γαβριήλ Ιερομόχανος – Ιωάννης Πλουσιαδηνός

Πριν όμως αναφερθώ στα συμπεράσματα θα σταθώ σε δυο εργασίες – εγχειρίδια τις οποίες θεωρώ σημαντικές για την ανάλυση της μουσικής μας θεωρίας. Η εργασία του Πλουσιαδηνού θα τολμήσω να πω ότι ήταν και αυτή που επέφερε μια «νέα» θεωρητική οπτική.

Θεωρητικό **[15]** του Χρυσάνθου εκ Μαδύτων παρ. 104:

«Επειδή φαίνεται, ότι τα πρώτα μέλη της ψαλμωδίας είναι τέσσερα, τέσσαρες είναι και αι αρκτικάί μαρτυρίαι από τάς οποίας παράγονται όλαι αι λοιπαί κατά τούτον τον τρόπον»

Εισάγει τα εξής ο Πλουσιαδηνός αναφερόμενος στον Ιωάννη τον Κουκουζέλη:

«Ο γουν Θεμέλιος και πάντων ημών των καλών ηγεμών και οίον φωστήρ της καθ'ημάς επιστήμης, ο μακαρίτης μαΐστωρ κύρις ο Ιωάννης ο Κουκουζέλης **[16]** ονομαζόμενος, πάντα αρίστως εκθείς και κανονίσας, τέσσαρας και μόνους ήχους ενέφηκεν ως εισίν, κύριους και θεμέλιους αυτούς σχηματίσας παρέδωκεν, εξηγούμενος αυτών, αρίστως την φύσιν και την γένεσιν, **των πλαγίων κανόνα ουδένα εξέθετο**, αλλά μόνον ένα και γενικόν εύρεν άριστα, ον και παρέδωκεν.»

Ο θεωρητικός του ΙΕ΄ αι. σε αντιδιαστολή με το κανόνιο του Οσίου Ιωάννη του Κουκουζέλη αντιμετωπίζει εμφανώς

τους παραγώγους πλάγιους ήχους και αυτούς ως ήχους παραγωγής άλλων ήχων και εισάγει άλλα τέσσερα κανόνια των πλαγίων ήχων. Η θεωρητική του έχει ως αποτέλεσμα να βρίσκει π.χ. δίφωνους «ήχους» και από πλάγιους και από κύριους ήχους διαφορετικής ιδέας και όχι της ίδιας (π.χ. δίφωνο του Πρώτου ήχου βρίσκει τον Τρίτο καθώς επίσης δίφωνο του Πλαγίου Πρώτου ήχο βρίσκει πάλι τον Τρίτο). Τετραφώνους των πλαγίων θεωρεί τους κύριους της ίδιας ιδέας (**Τετράφωνο του πλ.Α΄** βρίσκει τον Α΄).

Μεταξύ άλλων προβλημάτων που δημιουργούνται πλέον είναι η σύγχυση των όρων πχ. Τριφωνία ή Τρίφωνος Ήχος, Τετραφωνία ή Τετράφωνος Ήχος, δηλ. απλή εμμονή της μελωδίας τρεις ή τέσσερις φωνές έξω από το ίσο του ήχου ή μεταφορά της θέσης περιστροφής έξω από τη θέση του ίσου δηλ. επαναφθορισμό σε διαφορετική θέση;

Αναφέρει επίσης Πλουσιαδηνός:

«Απορήσειεν αν τις, πως οι πλάγιοι των ήχων, καιπερ ελαττώτεροι των κυρίων, έχουν τετραφώνους, οι δε κύριοι ουδαμώς· ότι οι μεν πλάγιοι τη φύσει όντες, κύριους έχουν τους καλουμένους τετραφώνους, οι δε κύριοι φύσει όντες, κύριους ουκ έχουσιν, ίνα αυτών τετράφωνοι έσονται.»

Μια επίσης σημαντική παρατήρηση είναι ότι ο θεωρητικός δεν αναφέρεται σε κανένα σημείο σε ήχους πέρα των Τετραφώνων και κατά συνέπεια ούτε σε ζ΄ φωνους ήχους.

Για τον σπουδαίο Ιωάννη τον Κουκουζέλη επίσης αναφέρει:

«Δια των τεσσάρων ολίγων (θα συμπληρώναμε μια φωνή οξύτερα), του πλαγίου κυρίου απέδειξεν, εν δε ταις τέσσαρσι κατιούσας, τουτέστιν δια των τεσσάρων αποστρόφων ολίγων (θα συμπληρώναμε μια φωνή βαρύτερα), τους κυρίους ήχους το αναπάλιν πλαγίους κυρίου παρέδωκε. και γενικώς απέδειξε. Τους γαρ βαθμούς των πλαγίων αναβαίνων ο μουσικός, κυρίους ήχους αποτελεί. Και ούτως ο μεν πλάγιος του Τετάρτου Τέταρτος γίνεται, και ο Βαρύς Τρίτος και ο πλάγιος του Δευτέρου Δεύτερος ο δε πλάγιος του Πρώτου Πρώτος. καταβαίνων δ'αυτούς εκείνους ους αναβαίνων αυτός κυρίου υπολαμβάνει, πλαγίους ευρίσκει αναμφιβόλως.»

Ο σπουδαίος θεωρητικός ιερομόναχος Γαβριήλ μόνο από τους κύριους ήχους βρίσκει πλάγιους και μέσους. Επιπλέον χρησιμοποιεί τους όρους τετράφωνος ήχος αλλά και τετραφωνία. Τετραφώνους βρίσκει από τους κύριους και όχι από τους πλάγιους.

Για τους Κύριους ήχους αναφέρει:

«.. έπειτα έχουσιν αύθις πάντες κοινόν το ποιείν τετραφώνους· αλλά τούτο ως επί το πολύ μεν εστί του Πρώτου· εν γαρ τούτο τω Ήχω, ποιείται και φαίνεται η του τετραφώνου ιδέα· εν δε τοις άλλοις σπανίως γίνεται.»

«Λέγεται [17] δε **τετράφωνος, ότι εν τέσσαρσι φωναίς καταγίνεται το τούδε μέλος.** Νάος δε, ότι μετά την τετραφωνίαν καταλέγει και δυο έξω, αις έπεται την τελευταίαν φωνήν είναι Τρίτον· του δε Τρίτου το ήχημα λέγεται και νανά. Δια γουν την αιτίαν αυτήν λέγεται Νάος, δια τον Τρίτον.»

Στο κεφάλαιο των Πλαγίων συμπληρώνει τα εξής σημαντικά:

«Εκ [18] δε τούτων γίνονται οι πλάγιοι, οι και διαφέρουσι των κυρίων καθάπαξ· άλλαι γαρ είσιν αι των κυρίων ιδέαι και άλλαι αι των πλαγίων, και ότι αι κύριοι μέχρι τριών φωνών προΐσασι το υψηλότερον. Τοις δε πλαγίοις τούτο χαμηλότερον· προσέρχονται γαρ ούτοι και μέχρι τριών και τεσσάρων και πέντε και εξ και επτά φωνών και οκτώ· κανταύτα και ούτοι λαμβάνουσι και περαιτέρω ου προΐσασιν. Ει δε προελθοί τις μίαν, σπανάκις αν τούτο γενήσεται δια το ασύμφωνο και άηθες.»

Παρακάτω συμπληρώνει:

«.. οι κύριοι μέχρι τριφωνίας προσέρχονται.»

Ο σπουδαίος Ιερομόναχος συνδέει τους Τετραφώνους ήχους αλλά και τους Πλαγίους με συγκεκριμένη έκταση φωνών παρουσιάζοντας το σχηματισμό της δια οκτώ φθόγγων συμφωνίας μόνο από τους πλάγιους και ποτέ από τους κύριους - Τετραφώνους.

Γ. Προτεινόμενη θεωρία

Γ.α. Μελωδία.

Η [19] μουσική από την αρχαιότητα ορίζεται ως η επιστήμη του μέλους.

Συστατικά [20] του μέλους όρισαν οι θεωρητικοί: α) τη μελωδία, β) το χρόνο, και γ) τη λέξη.

*[Μελουργός λοιπόν είναι αυτός που ποιεί μέλος δηλ. που ψάλλει (αφού συνυπάρχουν μελωδία, χρόνος, λέξη) ενώ Μελωδός είναι αυτός που συνθέτει τη μελωδία. Υμνωδός είναι αυτός που συνθέτει τη μελωδία αλλά και το ποιητικό κείμενο ενώ Υμνογράφος αυτός που συνθέτει μόνο το ποιητικό κείμενο.]

Συστατικά της μελωδίας όρισαν: α) την ποσότητα και β) την ποιότητα.

Η ποσότητα της μελωδίας εκφράζει την πλοκή φθόγγων ανόμοιων σε οξύτητα και βαρύτητα, οι οποίοι τοποθετούνται σε κάποια ειδική διάταξη.

Γ.β. Φθόγγοι – Διαστήματα – Μελωδικές αρχές. [21]

Φθόγγος είναι ο παραγόμενος ήχος σταθερού ύψους, που παράγεται από οποιοδήποτε μέσο. Οι Πυθαγόρειοι καθιέρωσαν τη μελέτη των φθόγγων μέσω των διεγέρσεων των χορδών.

Διάστημα ορίζεται το ηχητικό μέγεθος που περιλαμβάνεται μεταξύ δυο φθόγγων.

Η διαστηματική ανάλυση προϋποθέτει τη σύγκριση πάντα ενός ζεύγους φθόγων.

Τα διαστήματα διαιρούνται [22] αρχικά σε: σύνθετα και ασύνθετα. **Σύνθετα** καλούνται αυτά που διαιρούνται και σε άλλα διαστήματα ενώ τα **ασύνθετα** έχουν μέγεθος μικρότερο της διατεσσάρων συμφωνίας και λαμβάνονται ως αδιαίρετα.

Στη σύγχρονη μουσική θεωρία της ψαλτικής που διδάσκεται στους σπουδαστές για περισσότερη ευκολία στην εκμάθηση, καθιερώθηκε η παρουσίαση όλων των διαστημάτων με ηχητικά τμήματα, δηλ. με τη διαίρεση του ηχητικού μεγέθους που περιλαμβάνεται μεταξύ του φθόγου που προκύπτει από τη διέγερση της ελεύθερης χορδής έως αυτού που προκύπτει από τη διέγερση του μισού μήκους της χορδής (διπλάσιος) [23] με 72 ίσα ηχητικά τμήματα που ονομάζουμε μόρια. Ο Χρυσάνθος εκ Μαδύτων διαίρεσε το διάστημα του διπλάσιου σε 68 τμήματα, ο Αλεξάντερ Έλις (1885) σε 1200 ηχητικά σεντς και οι Τούρκοι Χουσεΐν Σαντετίν Αρέλ, Σουφι Εζγκί και Σαλίχ Μουράτ Ουζντιλέκ (σύστημα Αρέλ-Εζγκί-Ουζντιλέκ) σε 53 ηχητικά τμήματα [24] που είναι και τα ορθότερα αν συγκριθούν μαθηματικά με τους λόγους των Πυθαγόρειων του Σύντονου Διατονικού Γένους. Συγκεκριμένα στη διαπασών 72 τμημάτων του Αριστόξενου ο τόνος - επόγδοος είναι 12,23 μόρια, ο επένετατος 10,94 και ο επί δέκατος έκτος 6,7! Στην κλίμακα Αρέλ-Εζγκί-Ουζντιλέκ ο τόνος είναι 9 ακριβώς, ο επένετατος 8 και ο επί δέκατος πέμπτος 5. Η προτεινόμενη – με ηχητικά τμήματα- διαίρεση του Χρυσάνθου 12-9-7 απέχει πάρα πολύ από τη διαίρεση των Πυθαγόρειων και σε καμία περίπτωση δεν επιβεβαιώθηκε πειραματικά.

Στο σημείο αυτό θα αναφερθώ στη σύγχυση πολλών ερευνητών παγκοσμίως οι οποίοι μη έχοντας κατανοήσει την αρμονική θεωρία την αρχαίων, όταν χωρίζουν το διάστημα της δια οκτώ φθόγγων συμφωνίας σε τμήματα λαμβάνουν και κάθε ένα τμήμα ως φθόγγο έτσι π.χ. όταν μοιράζουν τη διαπασών στο πιάνο σε 12 τμήματα ταυτόχρονα τη λαμβάνουν και ως 12 τονη ή 12 φθογγη. Όπως προαναφέραμε, η αρμονική θεωρία επιβάλλει να θεωρούνται οκτάφθογγα τα συστήματα που πληρούν τη δια οκτώ φθόγγων συμφωνία.

Πρέπει ως ψαλμωδοί να γνωρίζουμε ότι η πρόσθεση των διαστημάτων που περιγράφονται από λόγους ακεραίων αριθμών τελείται με την πράξη **[25]** του πολλαπλασιασμού ενώ η αφαίρεση με την πράξη της διαίρεσης.

διπλάσιος - πρόσθεση του επί γ' και του ημιόλιου: $4/3 * 3/2 = 12/6 = 2/1$

τόνος - αφαίρεση του επί γ' από τον ημιόλιο: $3/2 : 4/3 = 9/8$

Οι φθόγγοι **[26]** διαχωρίζονται σε: α) **ισότονους** (ίδιου ύψους - συχνότητας) και β) σε **ανισότονους**.

Οι θεωρητικοί όρισαν ως **ισότονους** (ισόφωνους κατά τους παλαιούς ψαλμωδούς) φθόγγους όσους φωνούνται, αλλά δεν μετρούνται (αμετρόφωνοι), ενώ αντίθετα ανισότονους όσους πάλι φωνούνται αλλά μετρούνται (μετρόφωνοι). Με άλλα λόγια με τη **μετροφωνία** παρουσιάζονται οι μεταβολές μεταξύ των ηχητικών υψών των φθόγγων.

Ο Πτολεμαίος περιέγραψε τέσσερα είδη **[27]** ανισότονων φθόγγων: α) τους **ομόφωνους**, β) τους **σύμφωνους**, γ) τους **εμμελείς** και δ) τους **εκμελείς**.

Ομόφωνοι ορίζονται οι φθόγγοι που σχηματίζουν το διάστημα το διπλάσιου των οποίων η συνήχηση έχει ως αποτέλεσμα να λαμβάνονται ως ένας φθόγγος (ομόφωνη - τέλεια συνήχηση). Ομόφωνοι φθόγγοι προκύπτουν π.χ. από τη διέγερση της ελεύθερης χορδής μήκους Ψ , τη διέγερση ίδιας χορδής μήκους $\Psi/2$.

Οι **σύμφωνοι** φθόγγοι είναι οι πλησιέστεροι των ομοφώνων και η ταυτόχρονη συνήχησή τους προκαλεί ευχάριστο άκουσμα, λιγότερο όμως από αυτού των ομοφώνων. Οι φθόγγοι αυτοί σχηματίζουν μεταξύ τους τα δυο διαστήματα του επί γ' $4/3$ και του ημιόλιου $3/2$. Η πρόσθεση των δυο σύμφωνων διαστημάτων σχηματίζει το συνολικό ομόφωνο διάστημα του διπλάσιου.

Η δια δ φθόγγων συμφωνία (επί γ') προϋποθέτει σύμφωνα με τους Πυθαγόρειους ένα δ' φθογγο σύστημα τριών ασύνθετων διαστημάτων.

Στο σημείο αυτό εισάγεται στο βιβλίο η **[28] α' μελωδική αρχή** σύμφωνα με την οποία οι συμφωνίες της δια δ' και της δια ε' πληρώνονται με τον αντίστοιχο αριθμό φθόγγων (δ ή ε) όπου τα μεταξύ τους διαστήματα (γ ή δ) σε κάθε μια είναι υποχρεωτικά ασύνθετα & άνισα.

Οι **[29] εμμελείς** φθόγγοι είναι οι κοντινότεροι των συμφώνων. Παρουσιάστηκε στο βιβλίο η άποψη ότι οι εμμελείς φθόγγοι οριοθετούν πέντε ασύνθετα εμμελή διαστήματα που εκφράζονται με τους επιμόριους λόγους: α) του επί κδ', β) του επί ιε', γ) του επί θ', δ) του επί η' και ε) του επί ε'. Η ποιότητα της εμμελούς συνηχήσεως είναι μεν

αποδεκτή αλλά σαφώς υποδεέστερη της σύμφωνης και ακόμα περισσότερο της ομόφωνης.

Οι ομόφωνοι φθόγγοι είναι επίσης σύμφωνοι και εμμελείς, οι σύμφωνοι φθόγγοι είναι επίσης εμμελείς. Κάθε άλλος φθόγγος ο οποίος δεν σχετίζεται με έτερο με εμμελές, σύμφωνο ή ομόφωνο φθόγγο ονομάζεται **εκμελής**.

Στο σημείο αυτό εισάγεται **[30]** η **β' μελωδική αρχή** σύμφωνα με την οποία δεν δύνανται να διαιρούνται στη μέση τα εμμελή και τα σύμφωνα διαστήματα.

***[Διαιρέσεις [31] των βασικών διαστημάτων.** Πρώτος επιμέριος λόγος κάθε χορδής είναι ο διπλάσιος. Ο **διπλάσιος** λόγος διαιρείται στα σύμφωνα διαστήματα του επί γ' και του ημιόλιου. Ο **επί γ'** διαιρείται στα τρία ζεύγη διαστημάτων, που εκφράζονται με επιμέριους λόγους: α) του επί δ' και του επί ιε', β) του επί ε' και του επί θ' και γ) του επί στ' και του επί ζ'. Ο **ημιόλιος** διαιρείται στα δυο ζεύγη διαστημάτων: α) του επί γ' και του επί η' και β) του επί δ' και του επί ε'.]

2/1	3/2	4/3	5/4	6/5
3/2*4/3	4/3*9/8	5/4*16/15	6/5*25/24	7/6*36/35
	5/4*6/5	6/5*10/9	7/6*15/14	8/7*21/20
		7/6*8/7	9/8*10/9	9/8*16/15
				11/10*12/11

Τα **[32]** διαστήματα που θα μας απασχολήσουν είναι τα τέσσερα σύνθετα: τα δύο σύμφωνα, ο διπλάσιος και ο επί δ'

καθώς και τα πέντε ασύνθετα επιμόρια: ο επι η', ο επι θ', ο επι ιε' και ο επι κδ':

Διαστήματα	Επιμόριοι λόγοι συχνοτήτων	Επιμόριοι λόγοι μήκους χορδής	Διάστημα σε μόρια	Διάστημα σε σεντς
	$\Phi - \mu\epsilon \ 1/1^*\varphi$	$1/1 - 1/1$	0	0
επί κδ'	$\varphi \ 25/24^*\varphi$	$1/1 - 24/25$	4,24	70,67
επί ιε'	$\varphi \ 16/15^*\varphi$	$1/1 - 15/16$	6,7	111,73
επί θ'	$\varphi \ 10/9^*\varphi$	$1/1 - 9/10$	10,94	182,4
επί η'	$\varphi \ 9/8^*\varphi$	$1/1 - 8/9$	12,23	203,91
επί ε'	$6/5^*\varphi$	$1/1 - 5/6$	18,93	315,64
επί δ'	$5/4^*\varphi$	$1/1 - 4/5$	23,17	386,31
επί γ'	$4/3^*\varphi$	$1/1 - 3/4$	29,88	498,04
ημιόλιος 3/2	$3/2^*\varphi$	$1/1 - 2/3$	42,11	701,95
Διπλάσιος	$2/1^*\varphi$	$1/1 - 1/2$	72	1200

Στο σημείο αυτό, θα αναφερθώ στην εισαγωγή του βιβλίου του κ. Θεοδωρακόπουλου όπου κάνω αναφορά για τα σύμφωνα διαστήματα που κυριαρχούν στα έργα των μουσουργών της δυτικής μουσικής. Όπως παρατηρείτε στον πίνακα των διαστημάτων η κίνηση της μελωδίας από την ελεύθερη χορδή προς τον επί γ' δηλ. τη δια τεσσάρων αλλά και τον ημιόλιο δηλ. τη δια πέντε είναι σχεδόν ακριβής, αφού η πρώτη είναι στη δυτική μουσική 500 αντί 498,04 σεντς και στη δεύτερη 700 αντί 701,95 σεντς. Αντίθετα, από την ελεύθερη χορδή προς τον επί τέταρτο δικό μας φθόγγο παραλλαγής Βου τα 400 σεντς αντιστοιχούν σε 386,31 διαφορά περίπου 14 σεντς η οποία είναι μη αποδεκτή.

Γ.γ. Συστήματα.

Ως [33] σύστημα όρισαν οι αρχαίοι κάθε σύνθετο διάστημα δηλ. αυτό που αποτελείται τουλάχιστο από τρείς φθόγγους ή αλλιώς δυο ασύνθετα διαστήματα.

Το κυριότερο σύστημα της αρμονικής θεωρίας είναι αυτό του δ'φθογγου - δ'χόρδου το οποίο αποτελεί δομικό συστατικό του ε'χόρδου και του ζ'χόρδου. Αυτό μπορούμε να το παρατηρήσουμε [34] αν δοκιμάσουμε με τον πλαγίαυλο να διοχετεύσουμε αέρα με κανονική, ισχυρή και πιο ισχυρή ένταση. Με κανονικό φύσημα π.χ. θα παραχθεί φθόγγος συχνότητας χ , με ισχυρό $3/2*\chi$ δηλ. στη δια πέντε και με ακόμα πιο ισχυρό $2/1*\chi$ δηλ. ο ομόφωνος στη δια οκτώ. Όλοι οι παραγόμενο φθόγγοι με κάθε είδος φυσήματος βρίσκονται σε εξάρτηση με τον πρώτο βαρύτερο φθόγγο, που προκύπτει, όταν όλες οι τρύπες είναι κλειστές με κανονικό φύσημα. Ο πλαγίαυλος μας βοηθά κατά την άποψή μου περισσότερο από κάθε όργανο να κατανοήσουμε τη δομή των μελωδικών φθόγγων γιαυτό και είχε εξέχουσα θέση από τους μουσικούς την αρχαιότητα.

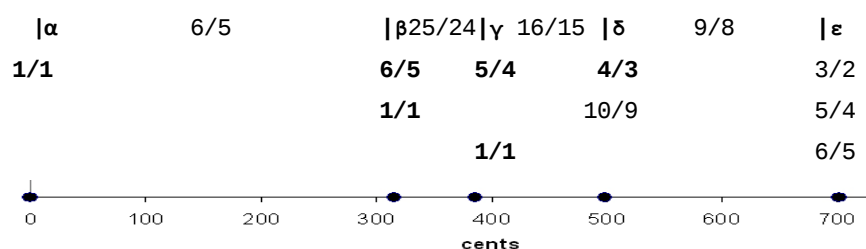
Τα συστήματα επίσης [35] διακρίθηκαν στο βιβλίο ως: α) **συνεχή** και β) **υπερβατά**.

Συνεχή ορίστηκαν στο βιβλίο τα συστήματα που οι φθόγγοι τους υπακούουν στις δυο προαναφερόμενες μελωδικές αρχές καθώς και στην επίσης προτεινόμενη [36] **γ' μελωδική αρχή της φθογγικής συνέχειας – διαδοχής** σύμφωνα με την οποία η εμφάνιση φθογγικής μελωδικής διαδοχής προκύπτει όταν όλα τα μεταξύ τους σύνθετα & ασύνθετα διαστήματα εκφράζονται αποκλειστικά με

επιμόριους λόγους $[(\chi+1)/\chi]$. Η αρχή αίρει τη θεωρητική των γενών η οποία δεν έλαβε ως προϋπόθεση τη συνέχεια.

Η αρχή της φθογγικής συνέχειας συνδυάζεται άμεσα με την επόμενη **[37] δ' μελωδική αρχή** της αποδεκτότητας συνηχήσεως σύμφωνα με την οποία κάθε μελωδικός φθόγγος συνηχεί αρμονικά με κάθε άλλον που σχηματίζει με αυτόν διάστημα ομόφωνο, σύμφωνα ή εμμελές.

Βρέθηκε ότι από όλους του δυνατούς συνδυασμούς διαδοχικών διαστημάτων **[38]** το μεγαλύτερο **συνεχές σύστημα** που μπορεί να προκύψει με πλήρωση των μελωδικών αρχών είναι το ε' | **1/1, 6/5, 5/4, 4/3, 3/2**.



Όλα τα υπόλοιπα συστήματα που δεν πληρούν τις μελωδικές αρχές καλούνται **υπερβατά**.

Γ.δ. Θεμελιώδες ζ' χορδο σύστημα

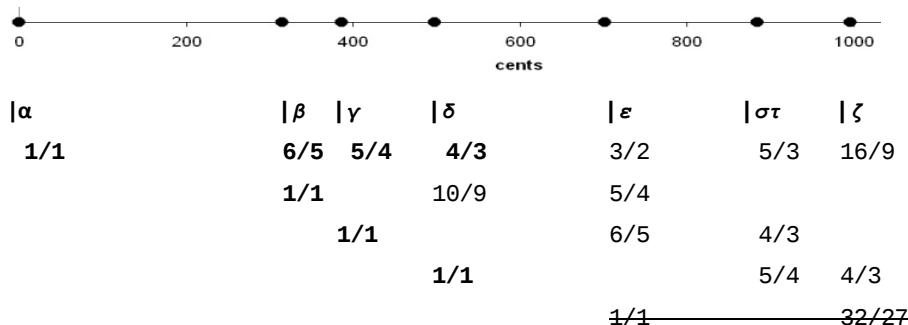
Το συνεχές σύστημα λέγεται **τέλειο** όταν **[39]**: **α)** οι χορδές του υποστηρίζουν τις τέσσερις μελωδικές αρχές και **β)** από κάθε χορδή του δύναται να σχηματίζεται οξύτερα τετράχορδο σύμφωνα ή εμμελές. Όλες αυτές οι ιδιότητες των χορδών του **τέλειου συνεχούς συστήματος** απαντώνται σε ένα και μόνο τετράχορδο το οποίο αντιστοιχεί στο χρωματικό γένος του Διδύμου. Το τέλειο συνεχές τετράχορδο σύστημα

περιλαμβάνει τα διαστήματα του επί πέμπτου που θα λέγαμε ότι προσεγγίζει το γνωστό διάστημα του «τριημιτονίου», του επί εικοστού τέταρτου που προσεγγίζει το γνωστό «εναρμόνιο διάστημα» ή τη δίεση και τον επί δέκατο πέμπτο που προσεγγίζει το γνωστό διάστημα του «ημιτόνου».

α	6/5	β25/24 γ	16/15	δ
1/1		6/5	5/4	4/3
		1/1		10/9

Τέλειο Συνεχές σύστημα

Η εφαρμογή όλων των αναγκαίων προϋποθέσεων σχηματισμού του τέλειου τετραχόρδου έχει ως συνέπεια την παραγωγή **[40]** του θεμελιώδους επτάχορδου συστήματος το οποίο μπορεί να χαρακτηριστεί και ως επτάχορδη λύρα.



Θεμελιώδες ζ' σύστημα (θ.σ.)

Το θ.σ. παρουσιάστηκε στο βιβλίο ως το κύριο δομικό συστατικό κάθε είδους μελωδίας.

*[Λαμβάνοντας ως φθόγγο αναφοράς την ελεύθερη |α αν θελήσουμε να προσθέσουμε έτερο επιμόριο πέραν της |δ θα λυθεί η συνέχεια του συστήματος. Αν στη συνέχεια ληφθεί ως φθόγγος αναφοράς - δηλ. ελεύθερη χορδή - η |β πάλι με

πρόσθεση έτερου επιμόριου πέραν της |ε θα προκύψει λύση της συνέχειας. Στην περίπτωση όμως που λάβουμε ως φθόγγο αναφοράς τη |γ μπορεί να συνεχιστεί η συνέχεια πέραν της |ε με πρόσθεση μόνο του επί θ'. Ακολούθως λαμβάνοντας ως φθόγγο αναφοράς τη |δ μπορεί να επεκταθεί η συνέχεια με πρόσθεση πρώτα του επί θ' και στη συνέχεια του επί ιε'. Από την |ε δεν δύναται να υπάρξει συνέχεια επί το οξύ αφού το μικρότερο σύστημα τριών φθόγγων περιγράφεται συνολικά από μη επιμόριο διάστημα 32/27.]

Γ.ε. Παραλλαγή (^).

Οι χορδές του προτεινόμενου θεμελιώδους ζ' | συστήματος περιγράφεται από τα μονοσύλλαβα [41]: δι, κε, ζω, νη, πα, βου, γα.

δι		κε	ζω	νη		πα		βου		γα		
α	6/5	β	25/24	γ	16/15	δ	9/8	ε	10/9	στ	16/15	ζ
1/1		6/5	5/4	4/3		3/2		5/3		16/9		

Γίνεται και πρακτικά αντιληπτή από τον σπουδαστή η φθογγική συνέχεια από την παραλλαγή Δι έως τη Γα καθώς και η ασυνέχεια που θα προκύψει αν ο σπουδαστής προσπαθήσει να παραλλαγίσει οποιοδήποτε άλλο φθόγγο άνω της παραλλαγής του φθόγγου γα. Η προτεινόμενη παραλλαγή οδηγεί στην αυστηρή αντιστοίχιση κάθε ζεύγους παραλλαγής σε ένα και μόνο συγκεκριμένο διάστημα το οποίο ορίζεται με απόλυτη ακρίβεια σε κάθε περίπτωση ως σύμφωνο ή εμμελές.

Γ.στ. Είδη κίνησης της μελωδίας. [42]

Η μελωδία δομείται πάνω σε τρία βασικά είδη κίνησης της παραλλαγής προς φθόγγους: α) **ισότονους**, β) **ανισότονους** μεγαλύτερου ηχητικού ύψους και γ) προς **ανισότονους** μικρότερου ηχητικού ύψους.

Η κίνηση [43] προς ανισότονους φθόγγους δύναται να είναι: α) **συνεχής** ή β) **υπερβατή**. Ως συνεχής μετάβαση ονομάζεται αυτή που τελείται επί διαδοχικών φθόγγων του μελωδικού συστήματος ενώ υπερβατή όταν παρεμβάλλεται ένας ή περισσότεροι φθόγγοι.

Γ.ζ. Μελωδική αγωγή.

Στο κεφάλαιο αυτό πραγματοποιήθηκε σύνθεση των αρμονικών κυρίως του Αριστείδη του Κοιντιλιανού, του Κλαύδιου Πτολεμαίου καθώς και των συμπερασμάτων των πειραμάτων που ενήργησα επί των μικροδιαστημάτων.

Ως **μελωδική αγωγή** [44] ορίζεται το είδος της κατεύθυνσης της μελωδίας.

Τα είδη της αγωγής είναι: α) ευθεία, β) ανακάμπτουςα και γ) περιφερή.

Ευθεία αγωγή ορίζεται η επί διαδοχικών ανισότονων φθόγγων συνεχής πορεία από φθόγγο χαμηλότερου ύψους (βαρύτερο) προς φθόγγο υψηλότερου ύψους (οξύτερο) π.χ.: ^νη,πα,βου. **Ανακάμπτουςα** αγωγή ορίζεται η μελωδική πορεία από οξύτερο προς βαρύτερο π.χ.: ^βου,πα,νη. **Περιφερής** ή **κυκλική** αγωγή ορίζεται η μελωδική πορεία που περιλαμβάνει την ευθεία και την ανακάμπτουςα π.χ.:

^νη,πα,βου,πα,νη (^βου σε ανακάμπουσα αγωγή) ή ^βου,πα,νη,πα,βου (^νη σε ευθεία αγωγή).

Η μελωδική πορεία επί μη διαδοχικών ανισότονων φθόγγων λέγεται **υπερβατή** π.χ.: ^νη,βου. Η υπερβατή μετακίνηση χρησιμοποιείται με φειδώ στα παλαιά μουσικά κείμενα της ψαλτικής.

Γ.η. Ευπάθειες των φθόγγων του θ.σ. [45]

Κατά την απόδοση των μελωδικών φθόγγων πραγματοποιούνται σε αυτούς κατά περίπτωση μικροδιαστηματικές μετακινήσεις (φθογγικές ευπάθειες) των ασύνθετων διαστημάτων αναλόγως: α) της μελωδικής αγωγής και β) του διαστήματος του θ.σ. εντός του οποίου πρόκειται να μετακινηθούν.

Οι ευπάθειες των φθόγγων περιγράφονται από [46]: α) την **επίταση** και β) την **χαλάρωση**. Ως **επίταση** (αύξηση της τάσης της χορδής) ορίζεται η μετατόπιση του φθόγγου σε υψηλότερη θέση από αυτής που ορίζει το θεμελιώδες σύστημά του, ενώ ως **άνεση - χαλάρωση** (μείωση της τάσης της χορδής) η μετατόπιση του φθόγγου σε χαμηλότερη θέση από αυτής που ορίζεται στο θεμελιώδες σύστημά του.

Διαπιστώθηκε πειραματικά ότι η χορδή του ίσου του εκάστοτε ήχου είναι αμετάβλητη, μόνο όταν τελείται συνεχής περιστροφή σε αυτή, και κινούμενη, όταν βρίσκεται σε ευθεία αγωγή ή σε ανακάμπουσα. Όλες οι άλλες χορδές επιτείνονται πάντα με ευθεία αγωγή ή χαλαρώνουν με ανακάμπουσα ή

κατά περίπτωση επιτείνονται και χαλαρώνουν με κυκλική ή με υπερβατή αγωγή.

Υπολογίστηκε [47] και παρουσιάστηκε στο βιβλίο ότι για κάθε ένα από τα ασύνθετα διαστήματα όταν ο βαρύτερος φθόγγος βρίσκεται σε ευθεία αγωγή και ο οξύτερος φθόγγος σε ανακάμπτουσα τότε δέχονται αντίστοιχα επίταση ο βαρύτερος και χαλάρωση ο οξύτερος με το ίδιο διάστημα που υπολογίζεται από τη διαφορά αυτού με το διάστημα που εκφράζεται από τον αμέσως επόμενο βαρύτερο επιμόριο.

$$\begin{array}{ccc}
 | \alpha & & | \alpha' \\
 1/1 & (\psi+1)^2 / \psi(\psi+2) & \\
 & & | \beta' & & | \beta \\
 & & \psi+2 / \psi+1 & & \psi+1 / \psi \\
 & & (\psi+1)^2 / \psi(\psi+2) & &
 \end{array}$$

Υπολογισμός διαστήματος χαλάρωσης και επίτασης εμμελών φθόγγων.

(Βασίλης Κουφογιάννης, 2019 Θεωρία του μέλους – βιβλίο Α΄ Μελωδία)

Έτσι για παράδειγμα [48] μεταξύ β χορδών που περιγράφουν τον επί ε΄ με την ^δι-κε του θεμελιώδους συστήματος. Ο φθόγγος ^δι με ευθεία αγωγή (π.χ. ^κε->δι->κε) μεταφέρεται οξύτερα κατά τον επί λε΄ (6/5=7/6+36/35).

$$\begin{array}{ccc}
 \delta i & & \kappa \epsilon \\
 | & 6/5 & | \\
 \rightarrow | & 7/6 & |
 \end{array}$$

Με το ίδιο διάστημα μεταφέρεται σε χαμηλότερη θέση η ^κε με ανακάμπτουσα αγωγή (π.χ. ^δι->κε->δι).

δι		κε
	6/5	
	7/6	←

Ας υποθέσουμε τώρα **[49]** ότι οξύτερα από τον φθόγγο Λ κε κατά τον επί κδ' παράγεται ο επόμενος εμμελής φθόγγος. Στην περίπτωση αυτή ο φθόγγος Λ κε με ευθεία αγωγή δέχεται επίταση κατά τον επί χκδ' ($25/24=26/25*625/624$).

δι		κε	ζω
	6/5		25/24
6/5+625/624 → 26/25			

Στην ίδια περίπτωση ο φθόγγος της Λ ζω με ανακάμπτουσα αγωγή δεν δέχεται το βάρος για το συνολικό διάστημα του επί δ' (Λ δι-ζω) αλλά του ασύνθετου διαστήματος του επί εικοστού τετάρτου κατά τον επί εξακοσιοστός εικοστός τέταρτος. Με άλλα λόγια ο φθόγγος Λ ζω δέχεται ίδια χαλάρωση υπό ανακάμπτουσα αγωγή στην περίπτωση: α) συνεχούς μετάβασης από την Λ κε στη Λ ζω (Λ δι,κε,ζω,κε,δι) είτε β) υπερβατής μετάβασης από την Λ δι στην Λ ζω (Λ δι,ζω,δι).

Όπως αντιλαμβανόμαστε είναι αρκετά σημαντικό να γνωρίζουμε το σύστημα όπου βρίσκεται ο κάθε παραγόμενος φθόγγος διότι λόγω των επικαλύψεων φθόγγων ίδιου ύψους διαφορετικών συστημάτων υπάρχει περίπτωση να υπολογιστεί το βάρος ενός φθόγγου διαφορετικής παραλλαγής (διαφορετικού συστήματος).

Το μέγεθος **[50]** επίτασης ή χαλάρωσης μιας χορδής δεν μπορεί να υπερβαίνει τον επί λε' 25/24 (**2,92** μόρια) αλλά ούτε

και να είναι μικρότερο του επί εξακοσιοστού εικοστού τέταρτου $625/624$ (**0,16** μόρια).

Ακολουθως παρουσιάζονται [51] οι τρεις πιθανές θέσεις των χορδών του θεμελιώδους ζ'χορδου συστήματος α) με έντονα γράμματα για τις θέσεις που το σύστημα ορίζει οι οποίες αποτελούν και τις θέσεις του θεμελιώδους ζ'χορδου συστήματος, β) με έντονη σκίαση όταν βρίσκονται σε επίταση και γ) χωρίς έντονα γράμματα όταν βρίσκονται σε χαλάρωση.

δι	κε	ζω	νη	πα	βου	γα	
α 1/1	6/5	β 25/24 6/5	γ 16/15 5/4	δ 4/3	ε 3/2	στ 16/15 5/3	ζ 16/9
	7/6*36/35	26/25*625/624	17/16*256/255	10/9*81/80	11/10*100/99	17/16*256/255	
α. α 		β 125/104	γ 64/51	δ 27/20	ε 50/33	στ 256/153	ζ 85/48
β. α 		β 125/104	γ 64/51	δ 27/20	ε 50/33	στ 33/20	ζ 85/48
γ. α 		β 125/104	γ 64/51	δ 27/20	ε 40/27	στ 33/20	ζ 85/48
δ. α 		β 125/104	γ 64/51	δ 85/64	ε 40/27	στ 33/20	ζ 85/48
ε. α 		β 125/104	γ 156/125	δ 85/64	ε 40/27	στ 33/20	ζ 85/48
στ. α 		β 7/6	γ 156/125	δ 85/64	ε 40/27	στ 33/20	ζ 85/48

Θέσεις των χορδών του θ.σ.

Η ελεύθερη χορδή ως βαρύτερη δεν δύναται να δεχτεί χαλάρωση άρα το θεμελιώδες σύστημα διαθέτει συνολικά ιθ θέσεις, γ για τις |β,γ,δ,ε,στ,ζ και μια της επίτασης της ελεύθερης |. Η εκπαίδευση αναπαραγωγής των φθόγγων όλων των πιθανών θέσεων των χορδών του θ.σ. χωρίς τη χρήση της παραλλαγής πρέπει να αποτελέσει το α' σπουδαίο στάδιο εντός του οποίου ο σπουδαστής έρχεται σε επαφή με τη διαστηματική.

Γ.Θ. Ήχοι. [52]

Ήχος (είδος μελωδίας) παράγεται όταν τελείται διαρκής περιστροφή μιας συγκεκριμένης ακολουθίας παραγόμενων φθόγγων γύρω από ένα συγκεκριμένο φθόγγο - που ονομάζουμε Ίσο - με τον οποίο κάθε ένας από αυτούς δύναται να σχηματίζει ομόφωνη, σύμφωνη και εμμελή συνήχηση.»

Υπάρχει άμεση εξάρτηση του ίσου κάθε ήχου με όλους τους φθόγγους του θ.σ. του.

Γ.Ι. Κύριοι ήχοι. [53]

Βασικό στοιχείο στην επιστήμη είναι η τήρηση των λογικών κανόνων. Ένας λογικός κανόνας είναι ότι δεν δύναται να οικοδομηθεί αλλά και να εξεταστεί τίποτα στη φύση από το τέλος π.χ. να κατασκευαστεί ένα κτίριο από την οροφή ή να εξεταστεί το πλανητικό σύστημα με γνώμονα τον πλανήτη Ποσειδώνα και όχι τον Ήλιο. Τον λογικό αυτό κανόνα ακολούθησαν οι Αρχαίοι, οι Βυζαντινοί και οι Άραβες. Όλοι

δόμησαν τα είδη της μελωδίας επί χορδής με βαρύτερο φθόγγο πάντα την ελεύθερη ή κατά τους αρχαίους και βυζαντινούς προσλαμβανόμενη χορδή η οποία παράγει και τον βαρύτερο φθόγγο ο οποίος βρίσκεται πάντα σε μελωδική εξάρτηση με όλους τους οξύτερους μελωδικούς. Η ελεύθερη χορδή είναι το θεμέλιο όπως και στον πλαγίαυλο ο φθόγγος που προκύπτει με κανονικό φύσημα και όλες τις τρύπες κλειστές. Αντιλαμβανόμαστε εξ αρχής ότι αν θεωρηθούν οι κύριοι ήχοι μήτρες παραγωγής άλλων ήχων αυτοί αναγκαστικά πρέπει να έχουν ίσα στη βαρύτερη διαπασών.

Οι επτά χορδές του προτεινόμενου θεμελιώδους συστήματος παράγουν τους επτά βαρύτερους μελωδικούς φθόγγους κάθε οργάνου ή κάθε φωνής. Στις τέσσερις εξ αυτών χορδές στηρίζονται τα ίσα των τεσσάρων κύριων ήχων. Οι τέσσερις κύριοι ήχοι κατατάχθηκαν ανά είδος μελωδίας και κατά θέση επί το οξύ ως Δ', Β', Γ', Α'.

Δ'		Β'	Γ'	Α'			
δι		κε	ζω	νη	πα	βου	γα
ια	6/5	β25/24	γ 16/15	δ	9/8	ε	10/9
1/1		6/5	5/4	4/3	3/2	5/3	16/9

Θέσεις των ίσων των κύριων ήχων

Ο κύριος Δ' ήχος βρέθηκε ότι έχει ίσο στην βαρύτερη χορδή α του θ.σ. (προσλαμβανόμενη χορδή) αντίστοιχη του περδέ Γεγκιάχ της Αραβοπερσικής. Αποτέλεσε μια σημαντική διαπίστωση ότι τα ψάλματα των ειδών του Δ' ήχου χρησιμοποιούν τα αρχαία διαστήματα. Επίσης ο κύριος Β' ήχος γνωστός «Βαρύς διατονικός εκ του Ζω» βρέθηκε ότι έχει ίσο

στη χορδή γ στη θέση του επί τέταρτου, ο κύριος Γ' στη χορδή δ επί γ' και ο κύριος Α' στη χορδή ε στον ημιόλιο.

Οι ψαλμωδοί έθεσαν συγκεκριμένη μαρτυρία (σύμβολο - σημάδι) για κάθε είδος ήχου.



δι		κε	ζω	νη		πα	βου	γα		
α	6/5	β25/24	γ	16/15	δ	9/8	ε	10/9	στ16/15	ζ
1/1		6/5	5/4	4/3		3/2	5/3	16/9		

Θέσεις - μαρτυρίες των ίσων των κύριων ήχων

Ο λόγος [54] που στη χορδή β παραλλαγής Κε δε μπορεί να θεμελιωθεί ίσο ήχου είναι ότι δεν πληρούται η πρώτη μελωδική αρχή αφού από τη χορδή β έως της χορδή ε προκύπτει το εμμελές και ασύμφωνο τετράχορδο του επί τέταρτου.

α	6/5	β25/24	γ	16/15	δ	9/8	ε	10/9	στ	16/15	ζ
1/1		6/5	5/4	4/3		3/2		5/3		16/9	
		1/1		10/9		5/4					

Επίσης με καμία μετακίνηση σύμφωνου διαστήματος δεν μπορεί να προκύψει χορδή που να συμπληρώνει σύμφωνο διάστημα με τη |β. Είναι σε κάθε περίπτωση αδιάφορο αν σχηματίζεται το β' σύμφωνο διάστημα της δια ε φθόγγων συμφωνίας.

Γ.ια. Μηχανισμός σχηματισμού - παραγώγων ήχων.

[55] Από κάθε κύριο ήχο παράγονται τα τρία είδη: α) του γ' φωνου ή πλάγιου, β) του δ' φωνου και γ) του ζ' φωνου. Οι πλάγιοι ήχοι προκύπτουν από την οξύτερη μεταφορά του θ.σ. των κύριων κατά το διάστημα τον επί γ', οι δ' φωνοι από τη μεταφορά κατά τον ημιόλιο και οι ζ' φωνοι κατά το διπλάσιο. Ο περιγραφόμενος μηχανισμός [56] παραγωγής θεωρήθηκε από το α' βιβλίο ότι είναι και ο μόνος που μπορεί να καλύψει το θεωρητικό και πρακτικό φάσμα της διδασκαλίας της ψαλτικής χωρίς εξαιρέσεις με απόλυτη τήρηση των προτεινόμενων μελωδικών αρχών.

Η θεωρητική των παραγώγων ήχων σχετίζεται με την επιτρεπόμενες από τις αρχές της μελωδίας εναρμονίσεις των συστημάτων που προκύπτουν επί των προαναφερόμενων τριών διαστημάτων, των δυο σύμφωνων και του ομόφωνου. Εναρμόνιση των ειδών των ήχων δεν μπορεί να συντελεστεί στην απόσταση εμμελούς διαστήματος.

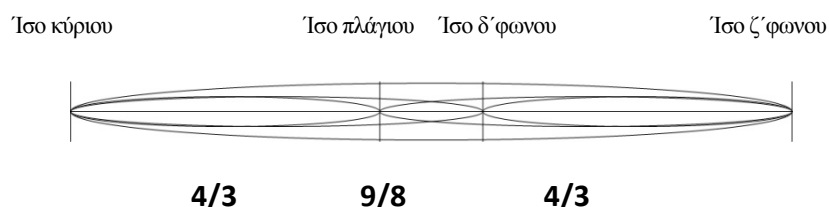
Πριν τη δημοσίευση του α' βιβλίου οι ψαλμωδοί αλλά και οι μουσικοί της εξωτερικής μουσικής καθώς και οι θεωρητικοί - μελετητές της μουσικής επιστήμης γενικότερα προσπάθησαν να τοποθετήσουν όλους τους μελωδικούς φθόγγους αλλά και τα ίσα των ήχων επί μιας χορδής παραγνωρίζοντας το γεγονός ότι κάθε παράγωγο είδος μελωδίας έχει δικό του σύστημα φθόγγων το οποίο ανήκει σε ανεξάρτητη χορδή από τα υπόλοιπα. Για πρώτη φορά εισήχθη στη θεωρία της μουσικής από το α' βιβλίο η σύνθεση φθόγγων - ίσων από τέσσερις χορδές αντίστοιχων τεσσάρων συστημάτων.

Τα παράγωγα είδη που προκύπτουν από τον αντίστοιχο κύριο ήχο διαφέρουν: α) κατά την επιτρεπόμενη μελωδική έκταση από τη θέση του ίσου τους, β) αναλόγως της διαστηματικής ακολουθίας εκατέρωθεν του ίσου τους και γ) αναλόγως των αλληλοεξαρτούμενων επιτρεπόμενων θέσεων των ίσων όλων των άλλων ειδών.

Έτερο είδος πέραν του πλάγιου, του δ'φωνου και του ζ'φωνου δεν μπορεί να υπάρξει αφού: α) το ίσο κάθε κύριου ήχου βρίσκεται εντός του βαρύτερου θεμελιώδους συστήματος κάθε φωνής ή οργάνου και β) πέρα από τη θέση των οξύτερων ομόφωνων φθόγγων από του ίσου κάθε κύριου ήχου επαναλαμβάνονται, στην απόσταση της δια η φθόγγων συμφωνίας τα ίσα των υπόλοιπων ειδών. Αυτός είναι και ο λόγος που ένα μέλος οποιουδήποτε είδους ήχου μπορεί να μελισθεί ταυτόχρονα επί ομόφωνων φθόγγων διαφορετικών διαπασών (π.χ. από ένα άνδρα ή μια γυναίκα). Συγκεκριμένα αν υποθέσουμε ότι ένας άνδρας ψάλλει το Πασαπνοάριο του δ'φωνου Α' ήχου του Πέτρου Λ. και το ίδιο επίσης μια γυναίκα από τη θέση του ομόφωνου φθόγγου της επόμενης οξυτέρης διαπασών τότε και αυτή ψάλλει ομοίως δ'φωνο ήχο και όχι ια'φωνο. Το φαινόμενο ταυτόχρονης συμψαλμωδίας ενός ήχου επί ομόφωνων φθόγγων φθόγγων διαφορετικών διαπασών περιγράφει και ο Π. Ρουσάνος ως διπλοφωνία ή αντιφωνία.

Γίνεται πλέον κατανοητό ότι δεν μπορεί να συμβεί σύνδεση [57] μεταξύ των φθόγγων των θ.σ. των δ ειδών του κάθε ήχου, που συμπληρώνουν από τον κύριο ως τον ζ'φωνο τον διπλάσιο με τα αντίστοιχα είδη ήχων κάποιας άλλης δια η, διότι τότε αλλοιώνονται οι ιδιότητες που προσδιορίζουν το

κάθε είδος ενός ήχου. Βασική διαφορά των κύριων ήχων από τα παράγωγα είδη είναι ότι μόνο από αυτούς μεταφέρεται οξύτερα κατά το διπλάσιο η παραλλαγή του ίσου τους στη θέση του παράγωγου είδους των ζ' φωνων.



Γ.ιβ. Καταχρηστικοί ήχοι.

Ως καταχρηστικός ήχος ορίζεται αυτός που κάνει χρήση διαφόρων χορδών των προαναφερόμενων των κύριων, των πλάγιων, των δ' φωνων και των ζ' φωνων. Έτσι εκτός των **ισο** ήχων 4 κύριων και 12 παραγώγων, προκύπτουν και καταχρηστικοί ήχοι από τους οποίους κάποιοι δύναται να λαμβάνονται ψευδώς ως κύριοι με το ίσο τους εντός της βαρύτερης δια πασών και να εξάγουν όλους τους παράγωγους πλάγιους, δ' φωνους και ζ' φωνους. Τέτοιο είδος είναι ο γνωστός «πλάγιος Β' χρωματικός» [58] , ο «Β' χρωματικός». Ο γνωστός «Α' παθητικός» δεν δύναται να σχηματίζει άλλα παράγωγα είδη αφού του ίσο του βρίσκεται οξύτερα της βαρύτερης δια πασών.

Βασικό και πολυεμφανιζόμενο είδος μελωδίας της ψαλτικής αλλά και του εξωτερικού μέλους είναι ο «πλάγιος Β'» ήχος. Οι Άραβες ενέταξαν το συγκεκριμένο είδος στο μελωδικό τους σύστημα με την ονομασία Χετζάζ ως θεμελιώδες σε μια

συγκεκριμένη ομάδα ήχων. Από την εποχή της μ.Π.Λ. φαίνεται πως το συγκεκριμένο είδος μελωδίας μας παραδόθηκε γραπτώς ως είδος μελωδίας με τα εισαγόμενα χαρακτηριστικά του κύριου (Χετζάζ ή του Χουμαγιούν Αραβοπερσικής), του πλάγιου και του δ'φώνου (Χουζάμ Αραβοπερσικής). Σε μαθήματα νεότερων διδασκάλων του ΙΘ' και Κ' αι. μ.Χ. εμφανίζεται και ο αντίστοιχος ζ'φωνος (Χετζάζ-Καρ Αραβοπερσικής). Αυτός είναι και ο λόγος που επιλέχθηκε να οριστεί ως Ε' είδος μελωδίας (ήχος), με κύριο, πλάγιο, δ'φωνο και ζ'φωνο.

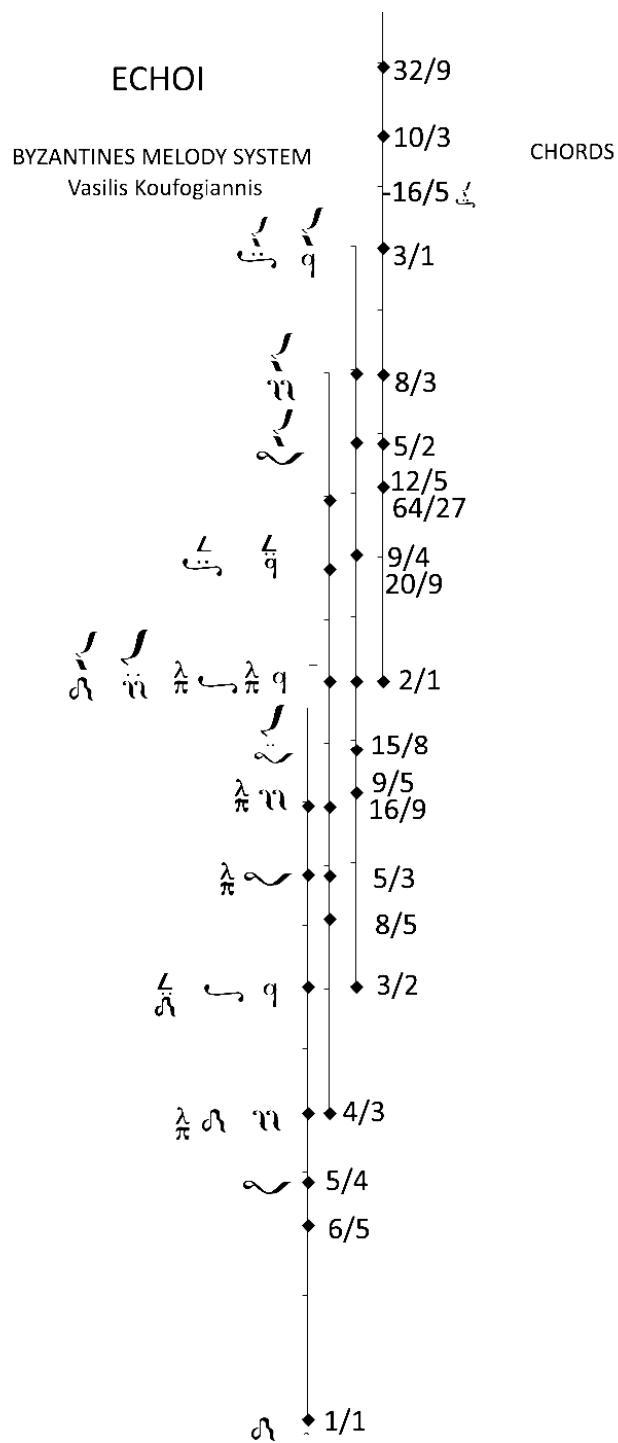
Η θέση περιστροφής της μελωδίας του κύριου Ε' ήχου είναι αυτή του κύριου Α' ήχου. Οξύτερα από το ίσο (**3/2**) ο ήχος δανείζεται τη χορδή $\wedge$ κε των πλαγίων (**8/5**), τη χορδή $\wedge$ ζω των δ'φώνων (**15/8**) και συμπληρώνεται οξύτερα από το ίσο δ'χορδο, στη θέση του δ'φώνου Γ' ήχου με $\wedge$ νη (**2/1**).

Έτσι σχηματίζεται το δ' | | **1/1,16/15,5/4,4/3** και με τα αντίστοιχα διαστήματα του επί ιε', του **75/64**, και ξανά του επί ιε'. Με μόρια το τετράχορδο δομείται ως εξής:

Πα-6,7-Βου-16,47-Γα-6,7-Δι

Χρωματικό τετράχορδο

Από τη θέση της ελεύθερης χορδής η θέση του ίσου: α) του κύριου βρίσκεται επί του ημιόλιου, β) του πλάγιου επί του διπλάσιου, γ) του δ'φώνου επί του **9/4** και δ) του ζ'φώνου επί του **3/1**.



Κανόνιο των Ίσων

των τεσσάρων κύριων και ενός καταχρηστικού και των δεκαπέντε παραγώγων τους. [59]

Παραδείγματα:

δ' φωνου ζ' φωνου
 πα γα βου πα νη ζωκε ζω νη πα νη πα γα γα βου πα
 δ' φωνου ζ' φωνου δ' φωνου
 πα βου γα πα γα γα βου πα πα (9) βου γα βου γα γα
 βου πα βου πα πα πα πα βου πα νη ζω νη πα νη πα γα βου πα βου
 πα πα γα βου πα πα βου γα βου πα γα βου πα πα γα δ' φωνου
 ο θε ο ο ος η η η μω ων

Εἰς τὸν Εὐαγγελισμόν τῆς Θεοτόκου. ♪

Πέτρος τοῦ Πελοποννησί. Ωδὴ. α. ἤχος. γ. Ββ.

βου δι δι γὰ δι κε δι γὰ βου πα πα βου νη πα

Α ζω πα πα νη πα βου πα νη ζω κε κε κε ζω δι κε
Νοι ξω ω τα ο μα α με υ υ και π. η

βου γὰ δι γὰ βου γὰ δι κε δι γὰ γὰ βου βου κε ζω ζω νη ζω κε ζω

ζω νη πα νη ζω νη πα βοθ πα νη νη ζω β ζω βου [ζω] ζω νη ζω κε ζω
ρω θη η σε ται πνευ μα το ος η και λο ο γο ον ε ε

νη ζω κε δι δι γὰ βου πα βου γὰ δι κε ζω κε δι γὰ βου γὰ βου πα βου
νη [γα] βου πα πα νη ζω κε ζω νη πα βου γὰ βου πα νη ζω νη ζω κε ζω β
β: ευ ξο ο. μαι αι τη η θα α σι λι ι δι μη η τρι ι ι η

[illegible]

Τις ευλογίες σας Θεοφιλέστατε.

Ελπίζω σε επόμενο συμπόσιο να έχουμε το χρόνο να παρουσιάσουμε και άλλα περισσότερα στοιχεία. Σήμερα με τη βοήθεια των διδασκάλων μου συνεχίζω μετά το κομμάτι της μελωδίας την ολοκλήρωση της θεωρίας της ψαλτικής τέχνης με την ανάλυση των άλλων δυο στοιχείων του μέλους του χρόνου και της λέξης και του έτερου στοιχείου της τεχνοτροπίας ψαλμώδησης.

Σας ευχαριστώ.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

A. Συγγραφείς της αρχαιότητας

Πλουτάρχου Αθηναίου, Περί μουσικής, Αρχιμ. Αθανασίου Σιαμάκη, 1996.

Αριστόξενου του Ταραντίνου, Αρμονικά στοιχεία, έκδ. Κάκτος, Οδυσσέας Χατζόπουλος, Αθήνα 2005.

Ευκλείδου, Κατατομή Κανόνος, έκδ. Κάκτος, Οδυσσέας Χατζόπουλος, Αθήνα 2011.

Νικόμαχου του Γερασηνού, Αρμονικόν εγχειρίδιον, έκδ. Κάκτος, Οδυσσέας Χατζόπουλος, Αθήνα 2009.

Αριστέιδη Κοϊντιλιανού, Περί Μουσικής, Μάρκου Μείβομιου, Άμστερνταμ 1652.

Περί μουσικής, Γουϊνινγκτον - Ίνγκραμ, Λειψία 1963.

Μουσικά κείμενα Ελλήνων II, αρμονική & ακουστική θεωρία, Α. Μπαρκερ, Κέιμπριτζ 1989.

Κλεωνίδου, Αρμονική εισαγωγή, Νικόλαου Ξανθούλη, έκδ. Δαίδαλος, Αθήνα 2005.

Ανωνύμου του Μπελερμαν Α,Β,Γ, Νικόλαου Ξανθούλη, έκδ. Δαίδαλος, Αθήνα 2005.

Κλαύδιου Πτολεμαίου, Αρμονική, Τζον Βαλις, Λονδίνο 1682.

Αρμονική, Τζον Σολομον, Λέιντεν 2000.

B. Συγγραφείς του Βυζαντίου

Μανουήλ Βρυέννιου, Αρμονικά, έκδ. Γκεραλντ Τζόνκερ, Γκρονιγκεν 1970.

Γεώργιου Παχυμέρη, Περί αρμονικής, έκδ. Βινσεντ, Παρίσι 1947.

Μιχαήλ του Ψελλού, Σύνταγμα ευσύνοπτον εις τας τέσσαρας μαθηματικές επιστήμας, Αριθμητικήν, Μουσικήν, Γεωμετρίαν και Αστρονομίαν, Στέφανο & Φρατέλι, Ρώμη 1522.

Γαβριήλ Ιερομόναχου, Τι εστί ψαλτική και περί της ετυμολογίας των σημαδιών ταύτης, εκδ. Εμμ. Βαμβουδάκη, Συμβολή εις την σπουδὴν της παρασημαντικής των Βυζαντινῶν μουσικῶν, τόμος Α΄, Σάμος 1938.

Παράρτημα Εκκλησιαστικῆς Αλήθειας, Κωνσταντινούπολη 1900.

Ιωάννου Πλουσιαδηνοῦ, Ερμηνεία της παραλλαγῆς των κύριων και πλάγιων ἤχων, Δοχειάριος Μονή χφφ. 570 και Α968.

Αντώνιου Αλυγιζάκη, «Η οκταηχία στην Ελληνική Λειτουργική Υμνογραφία». Θεσσαλονίκη 1985.

Η σοφωτάτη παραλλαγή, Δοχειάριος Μονή, Χ/Γ 319, φύλλο 18ν.

Ιωάννου Λάσκαρη, Η ερμηνεία και παραλλαγή της μουσικῆς τέχνης, εκδ. Αντώνιου Αλυγιζάκη, «Η οκταηχία στην Ελληνική Λειτουργική Υμνογραφία». Θεσσαλονίκη 1985.

Παχωμίου Ρουσάνου Ιερομόναχου, Ερμηνεία σύντομος εις την καθ' ημᾶς μουσικὴν, Αρχ. Ι. Βασιλικού, Τεργέστη 1908.

Αγιοπολίτη, Βιβλίον Αγιοπολίτης συγκεκριτημένον εκ τινῶν μουσικῶν Μεθόδων, Γιορκεν Ραστιντ, Κοπεγχάγη 1983.

εκδ. Αντώνιου Αλυγιζάκη, «Η οκταηχία στην Ελληνική Λειτουργική Υμνογραφία». Θεσσαλονίκη 1985.

Ανώνυμοι (ερωτοαποκρίσεις κ.α.), Αντώνιου Αλυγιζάκη, «Η οκταηχία στην Ελληνική Λειτουργική Υμνογραφία». Θεσσαλονίκη 1985.

Γ. Άραβες συγγραφείς

Αλ Φαράμπι, Η μουσική των Αράβων, Ι,ΙΙ,ΙV, D, Ερλάνγκερ Ροδόλφου, Παρίσι 1930.

Ιμπ Σινά - Αλ Φαράμπι, Το Ζαλζαλιο τετράχορδο του διατόνου του Ιμπ Σινά, Μάργκο Σούλτερ, 2013.

Δ. Εργασίες του ΙΘ΄ αιώνα

Ευσταθίου Θερεσιανού (Αρχιμανδρίτου), Περί της μουσικῆς των Ελλήνων, Τεργέστη 1876.

Ιωάννου Τζέτζη, «Περί της αρχαίας Ελληνικῆς μουσικῆς εν τη Ελληνική Εκκλησία», Μόναχο 1874.

Γεώργιου Ραιδεστηνῶν Β΄, Περί κύριου και πλάγιου Β΄ ἤχου, Πρόλογος, Η Αγία & Μεγάλη Εβδομάς, Κωνσταντινούπολη 1884.

Ε. Έλληνες συγγραφείς του ΙΘ΄ & Κ΄ αιώνα

Αρχιεπίσκοπου Χρυσάνθου εκ Μαδύτων, Θεωρητικόν μέγα της μουσικῆς, εκδ. παρά Π. Πελοπίδου, Τεργέστη 1832.

Το ανέκδοτο αυτόγραφο του 1816 και το έντυπο του 1832, υπό Γ. Κωνσταντίνου, εκδ. Ιερά Μεγίστη Μονή Βατοπεδίου 2007.

Γεώργιου Χουρμούζη, Εισαγωγή εις το θεωρητικόν και πρακτικόν της εκκλησιαστικῆς μουσικῆς, Κωνσταντινούπολη 1829.

Μουσικῆς επιτροπῆς του Οικουμενικοῦ Πατριαρχείου, Στοιχειώδης διδασκαλία της εκκλησιαστικῆς μουσικῆς, Κωνσταντινούπολη 1888.

Μισαήλ Μισαηλίδου, Νέον Θεωρητικόν, Αθήνα 1902.

Κωνσταντίνου Ψάχου, Το οκτάηχον σύστημα, υπό Γ. Χατζηθεοδώρου εκδ. Μ. Πολυχρονάκης, Νέαπολη Κρήτης, 1980.

Αβραάμ Ευθυμιάδη, Μαθήματα βυζαντινῆς εκκλησιαστικῆς μουσικῆς, Θεσσαλονίκη, 1972.

Σίμωνος Καρά, Θεωρητικόν – Μέθοδος της Ελληνικής μουσικής τΑ΄ & τΒ΄, Αθήνα 1982.

ΣΤ. Εργασίες του Κ΄ αιώνα

Τζον Τσαλμερς, Διαιρέσεις τετραχόρδου, Ανόβερο, 1993.

Σκοτ Λοϊντ Μαρκους, Η μουσική θεωρία των Αράβων στην μοντέρνα εποχή, Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια, 1989.

Ελι Σμιθ, Μικιλ Μεσακα, Διατριβή στην Αραβική μουσική, 2012.

Αθανάσιου Καραμάνη, Περί γενών και ήχων ήτοι Τρόπων των αρχαίων και των Βυζαντινών, Θεσσαλονίκη 1994.

Αθανασίου Καραμάνη, Ανακοινώσεις των ερευνών επί των προβλημάτων και ζητημάτων προς την θεωρητικήν και πρακτικήν όψιν της πατρώας βυζαντινής μουσικής, Θεσσαλονίκη 2000.

Βασιλείου Κατσιφί, Έλξεις - Η αρμονία της φυσικής κλίμακας, Αθήνα 1996.

Φίλιππου Αθ. Οικονόμου, Το νέο μουσικό ζήτημα στην ορθόδοξη εκκλησία, Ελίκη 2002.

Δημήτριου Νεραντζή, Θέματα ψαλτικής τέχνης, Τήνος 2012.

Δημήτριου Νεραντζή, Συμβολή στην ερμηνεία του εκκλησιαστικού μέλους, Ηράκλειο 1997.

ΠΗΓΕΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΩΝ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ

Πέτρου Λαμπαδαρίου, Πέτρου Α΄ψάλτου & εφευρετών του νέου μουσικού συστήματος, Νέον Αναστασιματάριον & Σύντομο Δοξαστάριον, εκδ. υπό Πέτρου του Εφεσίου, Βουκουρέστι 1820.

Χουρμουζίου Χαρτοφύλακος, ταμείον Ανθολογίας, τόμος Α΄, περιέχον άπασαν την εκκλησιαστικήν ενιαύσιον ακολουθίαν εσπερινού και όρθρου, Κωνσταντινούπολη 1824.

Χουρμουζίου Χαρτοφύλακος, ταμείον Ανθολογίας, τόμος Β΄, περιέχον άπασαν την εκκλησιαστικήν ενιαύσιον ακολουθίαν λειτουργίας, Μεγάλης Τεσσαρακοστής και της Λαμπροφόρου Αναστάσεως, μετά των καλλοφωνικών ειρμών εν τω τέλει, Κωνσταντινούπολη 1824.

Χουρμουζίου Χαρτοφύλακος, Ειρμολόγιον των καταβασιών του όλου ενιαυτού Πέτρου του Πελοποννησίου, μετά συντόμου Ειρμολογίου Πέτρου του Βυζαντίου, Κωνσταντινούπολη 1825.

Πέτρου Μπερεκέτου, εξηγ. Γρηγορίου Προτοψάλτου, Άπαντα Π. Μπερεκέτου, τόμος Γ΄, εκδ. υπό Χ. Καρακατσάνη, Αθήνα 1998.

Αγαθάγγελου Κυριαζίδου, Εν ανθός της καθ΄ ημάς εκκλησιαστικής μουσικής, Κωνσταντινούπολη 1896.

Κωνσταντίνου Πρίγγου, Η Πατριαρχική φόρμιγξ, Δοξαστάριον & Αγία και Μεγάλη Εβδομάς, επανέκδοση Ανδρέα Παπανδρέου, 1969.

Αθανασίου Καραμάνη, επτάτομη μουσική συλλογή (όρθος, θεία λειτουργία, εσπερινός, μηνολόγιο Α΄ & Α΄ τόμος, τριώδιο - πεντηκοστάριο, Μεγάλη Εβδομάς, παράρτημα), Θεσσαλονίκη 1955-2000.

Τέλος και τω Θεώ δόξα